

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
—  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
—  
PARIS  
—

(11) N° de publication : **2 624 007**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **87 17099**

(51) Int Cl<sup>4</sup> : A 61 G 7/04.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 2 décembre 1987.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 23 du 9 juin 1989.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(71) Demandeur(s) : *PERDU Jean François. — FR.*

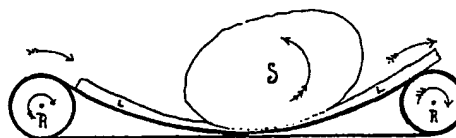
(72) Inventeur(s) : Jean François Perdu.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) Lit sanitaire à rouleaux spécial pour soins aux malades grabataires.

(57) Le lit est constitué par deux rouleaux latéraux longitu-  
dinaux R rotatifs dans le même sens de manière à entraîner un  
tissu fort qui fait le tour de ces rouleaux comme un système  
courroie-poulies, le tissu fort entre les deux rouleaux R suppor-  
tant le malade en formant couchette. Selon une variante des  
petits rouleaux intermédiaires garnis de mousse, éventuelle-  
ment spiralés sont insérés entre les deux rouleaux latéraux R.



FR 2 624 007 - A1

Le Lit Sanitaire creux à rouleaux offre une réponse aux deux problèmes que pose le malade grabataire :

- problème infirmier : les soins
- problème médical : les escarres, problèmes intriqués

5 La réponse est dans le moyen de mobilisation du malade.

Les solutions actuellement en cours sont précieuses, lits mécaniques, matelas spéciaux, etc; elles ont leurs qualités, mais aussi leurs insuffisances. Celle que nous proposons ne se prétend ni exclusive, ni universelle; c'est une ressource de plus mais importante et un réel progrès pour

-Faciliter le travail infirmier

10 -Améliorer la condition et le devenir du malade

--Le principe: Le lit FAIT ROULER LE MALADE SUR LE COTE fig 1

--Le moyen: Un lit creux à rouleaux longitudinaux dont la rotation entraîne le malade en sens inverse.

#### REALISATION

##### A - La plus simple : à deux rouleaux parallèles

15 Un tissu fort en fait le tour comme une courroie de ses poulies. Les éléments de literie voulus sont disposés sur la sangle. Le malade est allongé sur l'ensemble entre les rouleaux. La rotation des rouleaux fait défiler la sangle sous le malade qui roule sur lui-même dans le creux de la sangle fig 2

Résultat : 1° DEPLACEMENT DES APPUIS

2° PRESENTATION DE NOUVELLES SURFACES du corps aux soins

20 3° DEGAGEMENT DU LINGE d'un coté, engagement de l'autre

La manoeuvre peut donc être exploitée, d'une part pour les soins, toilette pansements, change, d'autre part, aussi souvent que nécessaire pour déplacer les points d'appuis générateurs d'escarres.

##### B - La plus complète : à rouleaux multiples

25 Le système "lit de sangle sur deux rouleaux" est simple et efficace au point de pouvoir même être improvisé. Les mêmes résultats en plus parfait et plus complet sont obtenus avec un lit de petits rouleaux presque jointifs, allongés en berceau dans le creux entre les deux gros rouleaux latéraux -fig 3

30 Tous les rouleaux sont naturellement garnis de mousse caoutchoutée ; ils sont une quinzaine, de 50 mm de diamètre environ, séparés de 10mm pour tourner librement dans le même sens. La rotation de ces rouleaux est entraînée par le roulement de la sangle générale ; elle peut utilement l'être mécaniquement, en bout, par le mécanisme qui solidarise les rouleaux latéraux (chaîne debicyclette) Alors la fonction des rouleaux latéraux et de la sangle est très allégée ; ils peuvent être moins robustes. Si la souplesse de ces longs rouleaux minces est excessive, leur élasticité est régularisée par de petits agrafages deux à deux alternés. Sur cette sorte de sommier est disposée une literie ad hoc; une épaisseur caoutchoutée mousse de 10 cm efface complètement l'alternance des

crêtes et des creux. Mais il est précieux dans la lutte anti-escarres de réduire cette épaisseur élastique pour utiliser cette alternance crêtes - creux, grace à quoi de petits mouvements latéraux, si faciles à obtenir avec ce lit, changent complètement les appuis. De plus, si les petits rouleaux sont SPIRALES, le déplacement latéral des appuis se complète d'un déplacement longitudinal, progrès appréciable.

5 (Cette spirale est facile à obtenir, par simple enroulement d'un mince cable de nylon sur la garniture mousse).

### MOBILISATION

La rotation des rouleaux est obtenue, dans le système simple, par simple manivelle (un volant d'un certain poids y apporte beaucoup de douceur) -L'apport d'un moteur présente de gros avantages.

10 Il faut un moteur très démultiplié et tournant à droite ET à gauche. Il est commandé :

- soit par un contact à main droit-gauche
- soit par une pédale D-G précleuse pour la panseuse
- soit par une minuterie programmable à la demande pour fréquentes mobilisations de quelques degrés d'un coté et de l'autre. Action infiniment précieuse contre les escarres. (Eventuellement Catalovox !)

15 Commandes interchangeables naturellement.

En outre, une légère différence de vitesse entre les petits rouleaux et les gros (D des pignons) augmente l'effet spirale longitudinal. On peut envisager une mobilisation propre, isolée, des petits rouleaux constituant jusqu'à un appareil de massage des appuis.

Fig 1 : Principe

20 Le sujet S  
Roulant entre les rouleaux R  
Défilement du linge L

Fig 2 : Le lit simple à deux rouleaux

Fig 3 : Le lit à rouleaux intermédiaires multiples (tranches en noir)

## REVENDICATIONS

1        *Lit Sanitaire special pour soins aux grabataires ,caracterise' en ce qu'il est formé de deux rouleaux lateraux longitudinaux (R) rotatifs dans le meme sens de maniere à entrainer un tissu fort qui fait le tour de ces rouleaux comme un systeme courroie-poulie ,le tissu fort entre les deux rouleaux supportant le malade en formant couchette . \_*

2        *Lit sanitaire selon la revendication 1 ,caracterise en ce qu'il comporte en outre des petits rouleaux intermediaires garnis de mousse presque jointifs allongés en berceau dans le creux entre les deux rouleaux lateraux (R) ,tournants egalemeent librement dans le meme sens et entrainés par le roulement du tissu fort*

3        *Lit sanitaire selon la revendication 2 ,caracterise par le fait que les petits rouleaux intermediaires sont spirales*

Fig 1

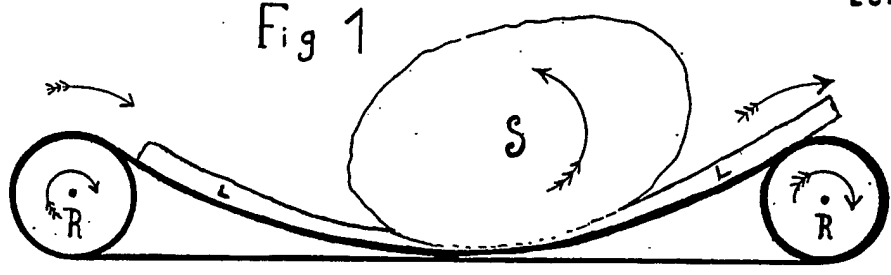


Fig. 2

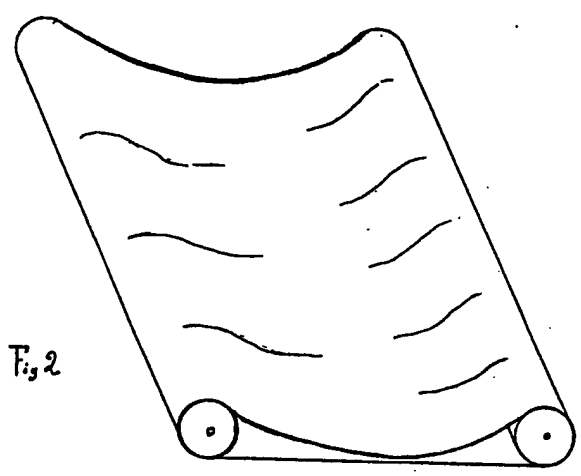


Fig. 3

